TYGODNIK
ROLNICZY I PRZEMYSŁOWY,

PRZEZ

Adama Kasperowskiego.

Ner 20. Rok drugi

WE LWOWIE DNIA 13. MAJA 1839.

Wychodzi co tydzień w Poniedziałek arkusz druku.— Zamówić można w każdym czasie na najbliższéj poczcie lub w głównym pocztamcie we Lwowie, za wskazaniem miejsca dokąd odsélać.— Kosztuje rocznie 10 Złr. M. K. niekopertowany, w kopercie i pod własnym adressem, 10 Złr. 48 kr.— Zeszytów zebranych dostanie po téj saméj cenie w księgarni P. Millikowskiego we Lwowie, Stanisławowie i Tarnowie.

Pisma nadsélane pod adressem Redakcyi przyjmuje taż księgarnia we Lwowie.

ROLNICTWO.

PORÓWNANIE SIÉJBY BURAKÓW Z SADZENIEM FLANCÓW.

Dotąd trwa między gospodarzami różność zdania, czyli siać buraki od razu na przeznaczonym gruncie, czyli przesadzać flance, i chociaż sianie powszechniéj jest wprowadzone, nie można jednak brać tego za prawidło we wszystkich miejscach i wypadkach. Pan Ebersberg tak objawia swoje zdanie w tym względzie:

1. Ilość nasienia w obudwóch sposobach będzie prawie jednakowa, bo chociaż niektóre flance do przesadzenia przeznaczone będą niezdatne, to równie między zasianemi trzeba zagęszczone przerywać, niemogąc ich wszystkich użyć. Jednak do siéjby więcéj trzeba nasienia, biorąc do rachuby i te, których na polu więcéj nie

powschodzi, niż na oddzielnéj grządce na flance posadzone. Siejąc zaś siewnikami to nierównie więcéj nasienia wychodzi, niż w obudwóch poprzednich sposobach.

2. Wcześnie w grządkę posiane nasienie na flance można polewać, pléć, przykrywać i od robactwa uchronić, póki się nie wzmocnią. W polu zaś obszernie wysiane ziarno nie pozwala robić tych dogodności, posucha na wiosnę ociąga zejście, chwasty przygłuszają z początku słabą roślinę, a mróz i robactwo w maju zniszczy często wszelką nadzieję.

3. Siane buraki wymagają pola dobrze uprawionego, i jeszcze w przeszłym roku oczyszczonego z chwastów, kiedy pole pod flance przeznaczone może być już w maju przeorane i zawłóczone, a przez to i chwasty przytępione.

4. Wprawdzie uprawa pola pod flance więcéj czasu zabiera i jest kosztowniejsza, bo rzadko gdzie pole będzie tak czyste i żyzne razem, iżby mniéj pługa i brony potrzebowało.

5. Przesadzenie flanców, jeżeli kto dobrze z tém się obejdzie, pójdzie tak prędko jak sadzenie ziarn, i jest pewniejsze, bo widać każdego robotnika jak zrobił, kiedy rzucanie nasion nie da się dopilnować wiele kto ziarn wetknie, a czasem żadnego nie wrzuci.

6. Przesadzone flance cierpią wprawdzie, póki się nie wkorzenią, a przez to wzrost się opóźnia, ale za to lato i jesień sprzyjające to nagrodzą. Wprawdzie mogą przesadzone flance w suche lato najgorsze skutki sprowadzić, lecz to tylko tam się nie powiedzie, gdzie grunta suche wysoko położone i wysianie ziarna na flance opóźniło się, albo gdzie do sadzenia buraków nie ma tyle robotnika, żeby czas dobry uchwycić można, także gdzie polewanie wypadłoby za kosztowne lub niepodobne do wykonania. Gdzie jednak blisko jest woda i robotnik tani, tam flancowanie pewniejszy plon daje.

7. Gdy pole po wysadzeniu flanców więcéj poruszenia ziemi niż pielenia potrzebuje, a już flance podrosły, można do tego użyć haka, radła lub płużka kartoflowego, co oszczędzi rąk, a burakom pomoże.

Z tego wypływa, że obadwa sposoby mogą być użyte stosownie do miejscowych okoliczności i stosunków gospodarskich. Dobrze jednak, żeby przezorny gospodarz miał zawsze grządkę flanców w zasobie dla pomocy, gdyby się co nie powiodło.

OGRODNICTWO.

O KWIATACH GRUNTOWYCH.

(Z dziełka Pana Szumacher w skróceniu.)

(Ciąg dalszy.)

O flancach które w gruncie zimy nie wytrzymują.

Chociaż wiele jest roślin, które w gruncie przez zimę nie wytrzymują, są jednak takie, które w mieszkaniu lub w piwnicach widnych 5 do 6 stóp zimna przetrwać mogą. Flance przeznaczone do wytrzymania zimy, trzeba wcześnie w jesieni to jest we wrześniu do wazona wstawić, żeby się na powietrzu wkorzeniły. Umieścić potém koło początku listopada na zimowli, przestrzegając, żeby ziemia w wazonach nie była mokra, a w zimie tylko wtenczas trzeba podléwać, kiedy liście zwieszać się zaczynają, i to tylko koło brzegów wazona. Jeżeli te flance rosną w zimie, to znak że za wiele ciepła i wilgoci mają. Na wiosnę trzeba je oswajać z powietrzem i czasem otwierać okna, ale nie wystawiać zbyt wcześnie na powietrze, żeby mocne mrozy nie szkodziły. Przezimowanie w wazonach jest dogodniejsze, bo szkody są tylko pojedyncze, kiedy w skrzyniach wiele na raz wymarza lub ginie.

Choroby roślin.

Choroby powstają, gdy rośliny w niewłaściwym gruncie są posadzone, albo świéżym ostrym gnojem są nawożone. Na to nié ma środka jak tylko przesadzenie w grunt lepiéj ugodzony. Często chorują rośliny ze zbytku, albo braku wilgoci, czemu poradzi każdy rozsądny ogrodnik.

O szkodnikach kwiatowych.

Kwiaty gruntowe są więcéj narażone na szkodę niż te, które w wazonach wystawione. Ile są liczne szkodniki, tyle również jest sposobów pozbywania się ich; jednakże wiele jest zawodnych i tylko przez siebie doświadczone tutaj przytaczam:

Krety łapią zwykle w łapki lub garnki, które się w nory wkładają i darnią przykrywają, tak żeby wchód zostawić a światło było zakryte. Wypędzałem także krety kładąc dwa arkusze bibuły mocno zwinięte i nasmarowane terpentynowym olejkiem w nory, nakrywając ziemią. Fetor olejku, który po nórach się rozchodził, wypędza krety z miejsca na miejsce, aż nakoniec z ogrodu.

Ślimaków pozbyć się można posypując grządki bardzo cienko zrana i w wieczór gipsem lub mąką wapienną, popiołem, paździérzem albo międlinami z lnu lub konopi.

Mrówki łapią się w wazony, to jest postawić przewrócony wazon koło mrowiska i obłożyć go ziemią, żeby wilgoć w niego nie wchodziła; mrówki założą w niém mieszkanie, zwłaszcza gdy się w środek nakładzie kości i trochę miodu. Po 14 dniach zdejmuje się wazon ostrożnie, żeby się nie porozłaziły i utopi w wodzie.

Pchły ziemne są bardzo szkodliwe i często trudne do pozbycia. Można jednak położyć po między kwiaty deszczułkę dwie stopy długą a trzy do cztérech cali szeroką i wysmarować dziegciem. Te co na deszczułkę powyskakują przylepią się, i te potém ręką łatwo wygubić lub wyłapać. Można także nasiać rzeżuchy pomiędzy kwiaty, to pchełki pierwéj tę zjedzą, gdy tym czasem kwiatowe pręciki stwardnieją. Częste polewanie lub dészcze także je niszczą.

Wszów ziemnych pozbyć się można polewając cierpiące rośliny odwarem liścia tabakowego, także obkadzając siarkowym dymem; trzeba jednak potém czystą wodą spłókiwać.

Gąsienice z kwiatów najlepiéj jest obierać.

Robaczki dészczowe najlepiéj zbiérać w nocy przy latarni, koło 10 lub 11 godziny, kiedy się one dla upłodnienia kupami gromadzą.

Robaczki, które najwięcéj georginie i goździki napadają, łapią się w rurki papiérowe na 6 do 8 cali długie, które się w wieczór na kwiatach wiesza. Po zachodzie słońca nalizie tam robactwa, które rano potopić potrzeba.

Kwiaty.

Anemona hortensis. (Zawilec ogrodowy.) Rośnie z kartofelek na 6—9 cali wysoko. W kwietniu lub w maju ma kwiat 2 do 3 cali wysoki, pełny, niebieski, czerwony, biały lub szary; potrzebuje gruntu tłustego z piaskiem zmieszanego i nie bardzo na słońce wystawionego. Po odkwitnieniu wybierają się korzenie, suszą na wietrze, rozdzielają i w październiku sadzą, w odległości 5 do 6 cali, a na dwa cale głęboko w ziemię. W lutym lub w marcu można je także sadzić, ale takie póżniej kwitną. W zimie chować je potrzeba na mokrém miejscu. W sadzeniu należy na to uważać, żeby korzenie płaską stroną kłaść do ziemi. Tak samo postępuje się z kwiatem *Anemona coronaria.*

Aster chinensis. (Jaster chiński.) Lubi słońce, tłustą i pulchną ziemię. W marcu siać trzeba nasienie w wazonach, lub w inspektach, i przesadzać w maju na grząd-

ki, w odległości 3/4 do 1 stopy. W kwietniu można także siać, ale z takich nie będzie nasienie dojrzałe. Nasienie zbiéra się z najpiękniejszych kwiatów. Pojedyńczo kwitnące jastry trzeba wyrywać. Jaster karłowym zwany formuje w jesieni piękny kłąb posiany razem z *Tagetes erecta, Elichrysum, Amaranthus* i *Sonchus.*

Campanula (Dzwonek) jest rozmaita z pięknemi kwiatami, lubi grunt pulchny, tłusty, wilgotny, na słońce wystawiony. Rozmnaża się przez nasienie, i zrazy czyli gałązki. Najpiękniejsza jest *Campanula bononiensis* z niebieskim kwiatem. Ta rozmnaża się przez nasienie i z korzenia, który można podrzéć na sztuki. *Campanula carpatica*, z niebieskim kwiatem, *Campanula grandiflora*, z kwiatem ciemno niebieskim. *Campanula latifolia* ma szeroko listkowy kwiat fioletowy albo biały; *Campanula media*, ma kwiat jasno niebieski lub fioletowy z paskami białemi, kwitnie dopiéro drugiego roku. *Campanula piramidalis*, najpiękniejsza ze wszystkich. W zimie trzeba w wazonach ją trzymać, a w lecie w osłonionych od słońca miejscach, lub liściem obłożyć. Rozmnaża się przez sadzenie gałązek. *Campanula speculum*, ma kwiat w niebieskie gwiazdy, rozmnaża się przez nasienie.

Cheiraathus annuus (Lewkonije) są jednoroczne różnego koloru z jasnym nakrapianym i z ciemnym śklniącym liściem. Dzielą się także na angielskie, to jest wysokie z pełnym bukietem kwiatów, półangielskie, mające mniéj pełne bukiety, albo niemieckie z małemi bukietami ale wyżéj rosnące. Główne kolory są: czerwony, niebieski, biały i brunatny, i te zamieniają się na 30 do 36 rodzajów. Sieją wcześnie w skrzynkach, wazonach, lub inspektach i przesadzają na początku maja w grunt na odległość 10 do 12 cali. Trzeba je często obkopywać, a późniéj gnojówką z wodą podléwać. Lubią grunt pulchny, tłusty, nie świéżo gnojony. Skoro gałązka główna zaczyna dolne kwiaty tracić, trzeba takowe obcinać, ażeby boczne gałązki wzmacniały się i drugi kwiat wydały; boczne zaś obcinają się w swoim czasie, a przez to będzie trzeci kwiat. Można także lewkonije polne siać w równym czasie.

Cheiranthus inacus, zimowa lewkonija, tak się hoduje jak powyższa, tylko że ta nie kwitnie w piérwszym roku, ale tylko pączki ma w jesieni i przezimuje w mieszkaniu. Jesienna lewkonija powstaje z pomieszania dwóch pierwszych, które można przezimować. Kto letnie lewkonije w sierpniu lub wrześniu sieje, może je także tak utrzymać jak powyższe i potém w wazony przesadzić, bo te w jesieni nie dają kwiatu. Wszystkie rodzaje lewkonii mogą wytrwać lat kilka, jeżeli je kto w jesieni przesadzi w wazony, a w zimie sucho trzyma.

Cheiranthus Cheiri. (Fiołki żółte.) Potrzebują takiegoż jak lewkonija hodowania, tylko że grunt powinien mieć trochę staréj gliny i więcéj być tęgim niż sypkim. Sieją się w marcu lub kwietniu w wazony, chociaż w cieniu, póki mrozy nie nastąpią, a w zimie się bardzo mało poléwa. W marcu oswajać je potrzeba z powietrzem, wystawiać na słońce i wysadzić w grunt tłusty, oblepiwszy korzenie ziemią z wazona wyjętą, a będą miały kwiat pełny, ciemny, z wielkiemi bukietami. Ażeby mieć wielkie i pełne kwiaty, trzeba na wiosnę wszystkie boczne gałązki obierać.

Cytisus laturnum. (Szczodrzenica.) Kwiat piękny dobrze się wydaje pomiędzy innemi krzewami, jak Buldeneż, Syringa, Jasmin. Udaje się prawie na każdym gruncie. Zaleca się także pięknością *Cytisus austriacus, capitatus, purpureus* i inne.

Delphinium ajacis. (Ostróżka ogrodowa.) Ma wiele podobieństwa do lewkonii, siać trzeba w jesieni albo w końcu lutego lub marca, w miejscu wystawioném na słońce, w gruncie dobrym, syp-

kim i płytko, bo inaczéj nie wzejdzie. Grządki z ostróżek różnego koloru pięknie się wydają; pojedyńczo krzewiące się rośliny trzeba niszczyć, żeby nasienie było dobre.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

CHÓW ZWIERZĄT DOMOWYCH.

UWAGI O PRANIU WEŁNY.

Pan André w *Oekonomische Neuigkeiten* powiada: Cel prania runa na owcy jest, żeby wełnę pozbawić wszelkich brudów i zbytecznéj tłustości, jednakże bez szkody w wełnie i bez zupełnego wytłuszczenia.

Wełna może przez pranie być uszkodzoną, jeżeli do wody takie istoty się dodają, które wełnę psują, jak wapno, potaż, mydło i t. d. Także traci wełna na dobréj własności przez zbyteczne wytłuszczenie, bo w ujęciu nie ma téj gładkości, przez leżenie twardnieje i martwieje, co jednak wykrywa się dopiéro późniéj po odleżeniu; i taka wełna traci na wzięciu w kupnie. Należałoby zatém, żeby produkujący wełnę od fabrykanta się dowiadywał, jak się jego wełna po odleżeniu w robocie okazała.

Czytaliśmy w roku 1837, w doniesieniu z jarmarku wrocławskiego, że dobrze prana wełna nad cenę była płaconą, tak, iż gdy kamień wrocławski zwyczajnéj pranéj wełny zapłacono 12 1/2 talarów, takiéj saméj wełny pranéj podług sposobu barona Gans, to jest przez nabryzgiwanie zapłacono po 17 3/4 talara za kamień, bo wyglądała jak wełna szlachetniejsza. Po kilku tygodniach stwardniała i skruszała, bo nie miała w sobie najmniéjszéj tłustości. Dobrze zatém owce z tak praną wełną jeszcze przez kilka dni paść na żyzném pastwisku, żeby wełna żywotnéj tłustości nabrała.

Pana Bartelsa sposób zaleca owce moczyć w ciepłéj wodzie. (*) W Czechach brano za tak praną wełnę nadzwyczajną cenę, ale po 6 tygodniach żalił się kupiec na jéj twardość i giętkość, zarzekając się na przyszłość podobnego kupna.

Pana Petrego sposób prania mąką, jak i Treytlera białą gliną, nie jest znany.

Pranie w wodzie z góry spadającéj może także być złe, jeżeli ten sposób zupełnie tłustości pozbawia.

PP. Preysa i Strassera sposoby, zdają się być jednakowe; widziałem to w Węgrzech. Do wody gorącéj dodają drobno pokrajanych korzonków rośliny (wynalazcom znajoméj), w téj wodzie moczą przez kilka minut owcę, potém przekładają do innéj kadki w ciepłą wodę, i tam myją, nakoniec napędzają owce do zimnéj płynącéj wody, albo pod upust, gdzie woda z wysoka spada. Jednakże nie wszędzie udawało się to pranie, i obok bardzo białéj wełny, była także tak brudna, że potrzebowała drugiego prania. Miałażby to być nieumiejętność owczarzy? W innych miejscach zawikłało się to mydło roślinne w końce wełny, tak iż owce zupełnie szaro wyglądały, i trzeba było z końców to rozpuszczone mydło roślinne wyciskać, i owce powtórnie w ciepłéj wodzie prać, żeby wełnę zupełnie oczyścić. Pokazywano mi także wełnę dobrze wypraną podług tego sposobu, ale ta pomimo białości, ostro w palcach czuć się dawała. Czyniono wprawdzie nadzieję, że ten błąd się poprawi.

Z każdego wytłuszczenia zbytecznego wełny, traci się niezmiernie na wadze, a czego kupiec nigdy stosownie do téj straty nie zapłaci. Wełna przez pranie nie zyska ani na delikatności, ani na szlachetności, tylko na jednéj czystości; jeżeli za-

(*) Czytaj w „Tygodniku rolniczym“ z roku 1838 w Nrze. 48.

tém prościejszemi środkami do tego przyjść można, czemuż manowcami chodzić.

W Czechach i w Węgrzech wzięto się niezmiernie do sposobu Strasserowskiego, i kupcy w Wiédniu, Figdor i syn, nie kupowali innéj wełny, tylko praną podług jego sposobu; z tego powodu pozawierano kontrakty do prania na milijony sztuk owiec. Lecz nie zawsze to dobre co nowe. Dla produkującego i na chowanie wełny zimne pranie (byle dobre) jest najlepsze. W prawdzie bardzo zatłuszczoną wełnę trudno wyprać w wodzie zimnéj, lecz wtenczas tylko trzeba użyć ciepłéj wody, mając wzgląd, żeby po takiém praniu owce kilka dni na pastwiskach suchych i czystych żywić, póki tyle tłustości żywéj nie nabiorą, ile na jéj przechowywanie i do gładkości w palcach potrzeba.

Piorąc owce na zimno, należy je dniem piérwéj po kilka razy przez wodę przepędzać, żeby wełna dobrze przemokła, i łatwiéj brud puszczała, jak i końce lepiéj się otwarły. Drugiego dnia zrana znowu przepędzić przez wodę i wymyć rękami, to takie pranie da wełnę dostatecznie białą i dla kupca pożądaną bez wszelkich sztuczek.

Kto owce czysto trzyma, tego mniéj pracy kosztuje pranie zimną wodą. Widziałem szlachetną wełnę zimno praną, któréj kamień sprzedawano po 31 talarów, a rady kupców co do utrzymania lub prania wełny nie zawsze są na korzyść produkującego. Są zdania, że moczenie wełny dniem wprzódy jest nie potrzebne, jednakże widziałem takie pranie bardzo dobrze wykonane na baranach wysoko szlachetnych, i na 12000 sztuk owiec hiszpańskiego pochodzenia księcia Löwensteina. To moczenie dniem wprzódy ma być tak późno urządzone, żeby drugiego dnia przed myciem jeszcze wełna była wilgotną, inaczéj końce pozlépiają się, stwardnieją i zabruczą, tak, że ich potém trudno odmyć; dla tego trzeba przy większéj ilości owiec te co w wieczór mają być prane, rano dla namoczenia przepędzać przez wodę, ażeby wełna do mycia jeszcze była wilgotna. Kto lepiéj umié, niech radzi.

GOSPODARSTWO DOMOWE I FABRYKACYJE.

KOSZTA ZAKŁADU FABRYKI CUKRU W KRÓLESTWIE POLSKIÉM,

mającéj wyrobić 24,000 cetnarów buraków, fabrykując we dnie.

(z Przewod. rolnicz. przemysł.)

Postępy rolnictwa i zakłady fabryk rolniczych, do których fabrykacyją cukru liczymy w Królestwie Polskiém, nie mogą nam być obojętne; dla tego umieszczamy tu interessujący, pod względem taniości, obrachunek.

1.	Manež, lub inny mechanizm do nadania ruchu ogólnego	600 złp.
2.	Tarka z rekwizytami należnemi	600 —
3.	Prasy śrubowe trzy . .	2400 —
4.	Prasa drewniana mała do wyciskania szumowin z defekacyi	50 złp.
5.	Kotłów defekacyjnych po 150 garncy 4 . . . . (Na 160 garncy soku, czyli na 15/16 defekacyi, potrzeba buraków korcy 8, a zatém będzie defekacyi 12, czyli w każdym kotle dziennie ugotuje się razy 3.)	2500 —
6.	Aparatów p. Ph. de Gerard do zgęszczania syropu i ostatniego waru . . 2 z kotłem	8000 —
7.	Filtrów 16	180 —

8.	Skrzynia 200garncowa, wybita blachą, ...	1	300 złp.
9.	Skrzynia 120garncowa .	1	180 —
10.	Naczyń miedzianych 12 garncowych	2	200 —
11.	Naczyń miedzianych 5 garncowych	2	150 —
12.	Łyżek pięćkwartowych .	2	100 —
13.	— pięćkwaterkowych	2	80 —
14.	— durszlakowych do defekacyi	2	20 —
15.	Łyżek durszlakowych małych do prób	2	2 —
16.	Chłodników sześćdziesięciogarncowych	2	200 —
17.	Kubełków	6	12 —
18.	Letrów	12	36 —
19.	Waga, mogąca zważyć 500 funtów		300 —
20.	Waga, mogąca zważyć 30 funtów		
21.	Główny zbiornik wody .		50 —
22.	Skrzynia do wybijania cukru		100 —
23.	Kielni do czyszczenia cukru w formach . .	6	
24.	Nożów do skrobania form	6	
25.	Żelazek do rąbania powierzchni cukru . .	6	
26.	szczotek do czyszczenia koło cukru . . .	4	
27.	Szpadli żelaznych . .	2	300 —
28.	Kadek do rozrabiania gliny	3	
29.	Termometrów do defekacyi	2	
30.	Termometrów spirytusowych	4	
31.	Areometrów z kielichami	2	
32.	Łyżek z nowego srébra	2	
33.	Form glinianych .	400	1200 —
34.	Płatów z łoziny .	300	300 —
35.	Płótna 400 łokci .	140	140 —
36.	Garnki do palenia kości, gliniane, 100 sztuk . .		300 —
37.	Młynek z arfą do mielenia kości		500 złp.
	Na inne drobnostki, jako to: kosze, siekiéry, lampy, lichtarze, latarnie i na zrównanie summy		1280 —
	Ogółem złot. polsk.		20000 —

O fałszowaniu mléka.

W wielkich miastach mléczarze używają różnego sposobu fałszowania mléka, ażeby przez to pomnażając towar mogli prędko przyjść do majątku. Dodawano najpiérw wody, ale że mléko wodą roztworzone miało zły smak i kupujący się odstręczał, dodawano następnie cukru surowego bielonego; ale wtenczas pokazało się, że gdy mléko dłużéj postoi, na spodzie robi się osad miodowy z cukru nierozpuszczonego. Inni zaprawiają mléko mąką, ale ta osiada i zdradza oszukaństwo. Dodawano nareszcie mléka z migdałów, a inni nawet mléka z siemienia, ale skoro takie mléko się rozgrzało, wystąpiły krople tłuste na powierzchnię, i mléko dostało smaku olejnego. Próbowano także fałszowania tym sposobem: puszczano trochę octu do mléka, to mléko się zsiadło. Jeżeli mléko było z mąką, dodawszy do serwatki cedzonéj kilka kropel jodyny, to przybierze kolor niebieski. Chcąc zaś dowiedzieć się wiele wody dolano do mléka, trzeba żeby się piérwéj zsiadło tak rozpuszczone jak nierozpuszczone; gdzie będzie (na miarę licząc) mniéj śmietany, tam będzie w tym stosunku tyle wody dolanéj. W lecie starając się mléczarze, żeby śmietanka nie zwarzyła się, dodają do mléka trochę potażu, albo węglanu sody; przez te *alkalia* zsiadłe mléko rozrzedza się i w gorącu nie kwaśnieje tak prędko, lecz tego trudno rozpoznać. Wszystko to nie jest zdrowiu szkodliwém, ale więcéj dla mléczarek pomocném.

WIADOMOŚCI CZASOWE.

O SILE KONI POWOZOWYCH.

Profesor Hering powiada: »Niezaprzeczoną jest prawdą, że bieg konia sił go pozbawia. Poczmistrze czują najwyraźniéj tę szkodę w kieszeni. Koń jest w stanie oddać z miejsca większą część siły muskułowéj na ciągnienie, niż gdy ujdzie stępo 4 mil angielskich na godzinę; poświęcając więc część swéj siły na bieg, mniéj zatém zostaje jéj na ciężar. Jeżeli biegnie kłusem 8 mil angielskich na godzinę, to więcéj swéj siły oddaje na bieg a mniéj zostawia na ciężar, a jeżeli kto nie w proporcyi biegu obciąży go ciężarem na ciągnienie, to jeszcze prędzéj sił go pozbawia. Przypuśćmy, że koń oddaje swéj całéj siły 216 funtów, czyli jest w stanie 216 funtów ciągnąć. Jeżeli pójdzie stępo milę za godzinę, to (połóżmy, że używszy części siły na swój ruch), pozostanie na ciągnienie 96 funtów. Jeżeli pójdzie kłusem 6 mil na godzinę, to ledwo 54 funtów zostanie siły na ciężar i tak co raz daléj w tym samym stosunku. Jeżeli przypuściwszy ciężar jest 15 razy większy niż siła konia oddana na ciągnienie, czyli że ciężar będzie miał 3200 funt., to wtenczas trzeba mieć wzgląd na stan drogi, czyli ta twarda i równa.

Często na gościńcach murowanych koń mało siły potrzebuje na ciężar, ale przez zbyteczne pędzenie wiele jéj odda na bieg, a jeżeli kto ma konia, co z początku kuleje, a potém jak powiadają rozchodzi się, to tém prędzéj resztę trzech nóg zepsuje, bo chora noga zawsze mniej oddaje siły na bieg, a praca na trzy nogi więcéj się da uczuć. Między Glaskowem a Edynburgiem prowadzi woźnica jednokonném wózkiem koło 70 funtów ciężaru 22 mil angielskich dziennie, (koło 5 mil niemieckich). Nadzwyczajny przykład siły konia sztuką wspartéj widziano w Krojdon. Gdy kołéj żelazna w Surréj była ukończona, zrobiono zakład, że koń prosty nie może uciągnąć przez 6 mil angielskich 720 cetnarów ciężaru. Obładowano zatém 12 wozów kamieniami po 60 cetnarów i połączono łańcuchami, wyprzęgnięto konia z wozu, co był na doręczu i ten cały szereg wozów przeciągnął za godzinę i 41 minut przez 6 mil, czyli koło 4 mile na godzinę (nie całą milę niemiecką) nie natężając siły. Zatrzymano się cztéry razy, żeby widziéć, ażali nié ma jakiego podstępu, ale koń jednakowo ciągnął. Pan Banko kazał jeszcze cztéry wozy przywiązać i ten sam koń ciągnął stępo te wozy. Kazał przysiąść jeszcze 50 ludziom i koń nie czuł prawie tego przybytku. Ważono potém na moście brycznym i to wszystko wynosiło 55 *tonnów* czyli 1700 cetnarów ciężaru.» (?)

Rzeczy rozmaite.

Magnes przeciw wojnie. Starzy marzyli o górze magnesowéj, która okręty żelazem pobite przyciągała. Gdy teraz łatwo siłę magnetyczną utworzyć, która 1000 do 10000 funtów przyciąga, możnaby wnosić o utworzeniu siły, któraby 100,000 lub milijon funtów przyciągała, a wtenczas wystawiona przed wojskiem nieprzyjacielskiém, przyciągałaby całe wojsko i wydzierałaby karabiny i pałasze z rąk żołniérzy.

We Lwowie, drukiem Piotra Pillera.